

**Table S2: Statistical analysis of the RLS experiments presented.**

P-value matrices for Figure 1, 4A and 9. P-values were assessed by a Wilcoxon test.  
 Ranksum p-values: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ , n.s. = not significant

Figure 1A	WT SUB62	<i>rpt1S</i>	<i>rpt2RF</i>	<i>rpt3R</i>	<i>rpt5R</i>
<i>rpt1S</i>	**				
<i>rpt2RF</i>	***	***			
<i>rpt3R</i>	***	**	**		
<i>rpt5R</i>	***	***	***	***	
<i>rpt6R</i>	***	***	n.s.	*	***
Figure 1B	WT	<i>rpn4Δ</i>	<i>ump1Δ</i>	<i>ubp6Δ</i>	
<i>rpn4Δ</i>	***				
<i>ump1Δ</i>	***	n.s.			
<i>ubp6Δ</i>	***	*	n.s.		
<i>pre9Δ</i>	***	***	**	*	
Figure 1C	WT	<i>rpn4Δ</i>	<i>ubr2Δ</i>		
<i>rpn4Δ</i>	***				
<i>ubr2Δ</i>	***	***			
<i>ubr2Δ</i>	***	n.s.	***		
<i>rpn4Δ</i>					
Figure 1D	WT	<i>rpn4Δ</i>	<i>mub1Δ</i>		
<i>rpn4Δ</i>	***				
<i>mub1Δ</i>	***	***			
<i>mub1Δ</i>	***	n.s.	***		
<i>rpn4Δ</i>					
Figure 1E	WT	<i>rpn4Δ</i>	<i>tom1Δ</i>		
<i>rpn4Δ</i>	***				
<i>tom1Δ</i>	**	***			
<i>tom1Δ</i>	n.s.	***	***		
<i>rpn4Δ</i>					
Figure 1F	WT	<i>pre9Δ</i>	<i>ubr2Δ</i>		
<i>pre9Δ</i>	***				
<i>ubr2Δ</i>	***	***			
<i>ubr2Δ</i>	***	n.s.	***		
<i>pre9Δ</i>					

Figure 4A (L)	WT	<i>yap1Δ</i>	<i>ubr2Δ</i>
<i>yap1Δ</i>	***		
<i>ubr2Δ</i>	***	***	
<i>ubr2Δ</i>	n.s.	***	***
<i>yap1Δ</i>			
Figure 4A (R)	WT	<i>yap1Δ</i>	<i>mub1Δ</i>
<i>yap1Δ</i>	***		
<i>mub1Δ</i>	***	***	
<i>mub1Δ</i>	**	***	***
<i>yap1Δ</i>			

Figure 9A	WT	<i>rpn4Δ</i>	<i>tor1Δ</i>
<i>rpn4Δ</i>	***		
<i>tor1Δ</i>	**	***	
<i>rpn4Δ tor1Δ</i>	***	*	***

  

Figure 9B	WT	<i>rpn4Δ</i>	WT + DR
<i>rpn4Δ</i>	***		
WT + DR	**	***	
<i>rpn4Δ + DR</i>	n.s.	**	***

  

Figure 9C	WT	<i>gcn4Δ</i>	<i>ubr2Δ</i>
<i>gcn4Δ</i>	ns		
<i>ubr2Δ</i>	***	***	
<i>ubr2Δ gcn4Δ</i>	***	***	n.s.

  

Figure 9D	WT	<i>gcn4Δ</i>	<i>mub1Δ</i>
<i>gcn4Δ</i>	***		
<i>mub1Δ</i>	***	**	
<i>mub1Δ gcn4Δ</i>	***	***	n.s.

  

Figure 9E	WT	<i>sir2Δ fob1Δ</i>	<i>ubr2Δ</i>
<i>sir2Δ fob1Δ</i>	**		
<i>ubr2Δ</i>	***	***	
<i>ubr2Δ sir2Δ fob1Δ</i>	***	***	n.s.